



DERS: MATEMATİK-2

KONU: TOPLAM SİMBOLÜ

TEST KODU: MMK214

1.

$$6 + 12 + 20 + 30 + 42 + 56$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\sum_{i=1}^{10} (i+1)(i+2)$ B) $\sum_{i=1}^6 (i^2+5)$ C) $\sum_{i=3}^8 (i+3)$

D) $\sum_{i=4}^9 (i-2)(i-1)$ E) $\sum_{i=1}^6 (7i-1)$

2.

$$\sum_{k=1}^3 \left(\frac{k+1}{k+2} \right)$$

toplamlarının değeri kaçtır?

A) $\frac{57}{30}$ B) $\frac{112}{30}$ C) $\frac{133}{60}$ D) $\frac{17}{12}$ E) $\frac{31}{20}$

3.

$$\sum_{k=1}^7 (k+c) = 56$$

olduğuna göre, c kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

4.

$$\sum_{k=1}^{20} (1-3k)$$

toplamlarının sonucu kaçtır?

A) -630 B) -629 C) -610
D) -601 E) -599

5.

$$\sum_{k=1}^n 5 + \sum_{k=1}^6 k = 56$$

olduğuna göre, n kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

6.

$$\sum_{k=-3}^5 (4k-a) = 0$$

olduğuna göre, a kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

7.

$$\sum_{k=1}^{10} (k^2+1)$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 77 B) 154 C) 312 D) 385 E) 395

8.

$$4 - 9 + 16 - 25 + \dots + 400 - 441$$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) -200 B) -215 C) -230 D) -380 E) -430

9. $x^2 - (2m-1)x + 5 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 dir.

$$\sum_{k=1}^2 \frac{1}{x_k} = 3$$

olduğuna göre, m kaçtır?

A) -7 B) -3 C) 3 D) 5 E) 8

10. $i^2 = -1$ olduğuna göre,

$$\sum_{k=1}^{38} i^k$$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) i B) -1 C) -i D) i-1 E) 1-i

11.

$$\sum_{k=5}^{124} \log_5 \left(1 + \frac{1}{k} \right)$$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 10 B) 5 C) 3 D) 2 E) 1

12.

$$\sum_{j=1}^6 (m+j+2) = 45$$

olduğuna göre, m nin değeri kaçtır?

A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

13.

$$f: \mathbb{N}^+ \rightarrow \mathbb{R}$$

$$f(x) = \sum_{k=1}^x \sin k^\circ$$

olduğuna göre, f(359) kaçtır?

A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2

14.

$$\sum_{k=-4}^6 (k^3 + k + 1)$$

toplamlarının değeri kaçtır?

A) 348 B) 352 C) 358 D) 363 E) 369

15.

$$\sum_{k=2}^{98} (-1)^k \cdot 3$$

toplamlarının değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) -3 B) 0 C) 3 D) 49 E) 98

16.

$$\sum_{a=5}^6 \sum_{b=3}^4 (a-b)^2$$

toplamlarının değeri kaçtır?

A) 0 B) 4 C) 9 D) 18 E) 36